

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月30日 (30.06.2005)

PCT

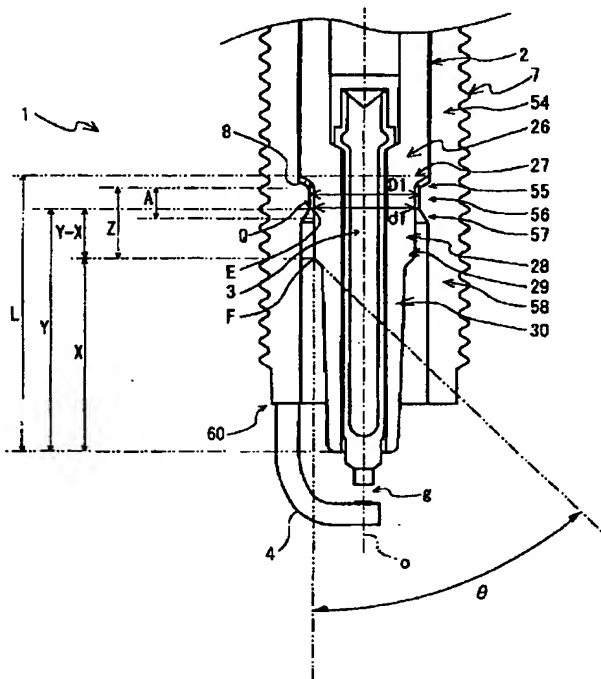
(10) 国際公開番号  
WO 2005/060060 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01T 13/36 千4678525 愛知県名古屋市長区瑞穂区高辻町14番18号 Aichi (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018743
- (22) 国際出願日: 2004年12月15日 (15.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-422458  
2003年12月19日 (19.12.2003) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本特殊  
陶業株式会社 (NGK SPARK PLUG CO., LTD.) [JP/JP];
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 九鬼 宏昭 (KUKI, Hiroaki). 鈴木 彰 (SUZUKI, Akira). 松原 佳弘 (MAT-SUBARA, Yoshihiro). 森 和彦 (MORI, Kazuhiko).
- (74) 代理人: 橋本 剛, 外 (HASHIMOTO, Takeshi et al.);  
千1040044 東京都中央区明石町1番29号 抜済会ビル SHIGA 内外国特許事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

/続葉有/

(54) Title: SPARK PLUG

(54) 発明の名称: スパークプラグ



(57) **Abstract:** A spark plug enabling an increase in heat resistance while increasing stain resistance, wherein a clearance amount ( $\beta$ ) in spaces (Q) is specified as less than 0.45 mm so that the entry of unburned gas into the spaces (Q) can be securely cut out even if the spark plug is placed under an easily stained environment. Also, since the spaces (Q) of less than 0.45 mm are formed in areas starting at points where four tip points of plate packings (8) are positioned up to points axially apart 1.2 mm or longer from the four start points to the tip side and axially apart 7.9 mm or longer from the tip face of a main metal part to the rear end side, heat quantity transferred from an insulator (2) to the main metal part (1) can be controlled. Accordingly, not only the heat resistance but also the stain resistance can be increased by controlling the heaving value of the plug.

(57) **要約:** 本発明は、汚損性を向上させつつ、耐熱性を向上させることができるスパークプラグを提供する。間隙Qにおける隙間量 $\beta$ を0.45mm未満に規定することで、汚損しやすい環境下におかれても、間隙Qへの未燃ガス侵入を確実に遮断することができ、さらに、0.45mm未満の間隙Qが、板パッキン8の最先端の位置を四始点として、軸船方向において、該4始点から1.2mm以上先端側に離れ、かつ、前記主体金具の先端面から7.9mm以上後端側に離れた終点まで設けられているので、絶縁碍子2から主体金具1に伝わる熱量を調整することができる。したがって、プラグの熱価を調整することにより、耐熱性のみならず耐汚損性を向上させることができる。

WO 2005/060060 A1